

тропогенных изменений.

Опыт изучения антропогенно трансформированных флор, формирующихся в степной зоне, позволил выявить наиболее перспективные методы оценки процессов синантропизации. Основным методологическим подходом, разработанным в ходе этих исследований, необходимо считать эмпирико-статистический подход, основанный на созданной модели развития флоры в ответ на усиление антропогенного воздействия. Традиционные методы анализа антропогенно трансформированных флор достаточно информативны для определения основных тенденций, которые происходят в их структурах. В то же время, для углубленного изучения синантропных флор необходимо более широкое внедрение современных методов многомерной статистики и разработка новых методов анализа на основе создания прогностических экологических моделей развития флор.

## АДВЕНТИВНЫЕ ВИДЫ В УРБАНОФЛОРЕ БЕЛГОРОДА

О.В. Фомина

*Белгородский государственный университет*

Интенсификация антропогенного воздействия на фитобиоту приводит к адвентизации, вульгаризации и упрощению структуры локальных флор, появлению широкоареальных видов. Все это приводит к утрате специфических зональных черт растительного покрова. Кроме того, заносные виды постоянно пополняют армию сегетальных и рудеральных видов, снижают кормовые достоинства пастбищ. Некоторые виды, обладающие аллергенными и ядовитыми свойствами, могут наносить вред здоровью человека и домашних животных. Не исключена возможность гибридизации заносных и местных видов, в результате чего могут возникнуть новые, агрессивные инвазионные виды, микровиды и расы. С другой стороны, многие адвентивные растения обладают и хозяйственно-ценными свойствами. Некоторые из них способны укреплять эрозионно-опасные участки берегов, оврагов, шоссейных насыпей, другие являются медоносными, кормовыми, пищевыми, лекарственными, декоративными и т.д.

Флору г. Белгорода можно отнести к зонально обусловленному антропогенно трансформированному типу флоры. Большое количество новостроек в г. Белгороде способствует интенсификации заноса с песком и стройматериалами более южных псаммофильных растений. Кроме того, Белгородская область является трансграничной территорией: через г. Белгород проходят важнейшие железные и автодороги общероссийского и международного значения, что также создает условия для широко-масштабных миграций адвентивных видов из других регионов.

В результате исследования различных экотопов в пределах города Белгорода были сделаны интересные флористические находки: обнаружены новые виды растений, которые ранее не отмечались не только в городе, но и в регионе в целом. Среди них наиболее интересными являются азиатские виды *Impatiens parviflora* DC. и *Hordeum murinum* L.; виды *Panicum capillare* L. и *Asclepias syriaca* L., имеющие североамериканское происхождение, а также *Anisanta sterillis* (L.) Nevski – рудерально-сорный вид подзоны типчаково-ковыльно-полынных степей. Все эти растения были обнаружены вдоль больших автомобильных трасс, на железнодорожных насыпях, возле построек на территории железнодорожного вокзала, что свидетельствует о скорее непреднамеренном заносе этих видов в регион, нежели об их дичании из культуры. Характер распространения и обширные территории, которые занимают популя-



ции этих видов, свидетельствуют о том, что эти растения распространены в регионе значительно шире и, по-видимому, продолжают активное расселение.

Таким образом, в результате исследования урбанофлоры Белгорода установлено, что процессы заноса эвритопных адвентивных видов вдоль путей сообщения и, одновременно с этим, выпадение из состава флоры стенотопных местных видов, наряду с исчезновением редких растений, являются интенсивными и характеризуют формирование изучаемой флоры на современном этапе ее развития. Они обусловлены антропогенной трансформацией среды и сопутствующими ей факторами. Исследования биоразнообразия в условиях городской среды Белгорода свидетельствует о том, что формирование урбанофлор происходит на фоне достаточно сильного антропогенного воздействия, которое, по-видимому, является определяющим в сравнении с природно-климатическими условиями.

### Литература

- Бурда Р.И. Антропогенная трансформация флоры. Киев: Наукова думка, 1991. 168 с.
- Адвентивная флора Воронежской области: Исторический, биогеографический, экологический аспекты / А.Я. Григорьевская, Е.А. Стародубцева, Н.Ю. Хлызова, В.А. Агафонов. Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2004. 320 с.
- Еленевский А.Г., Радыгина В.И., Чаадаева Н.Н. Растения Белгородской области (конспект флоры). М.: МПГУ, 2004. 120 с.
- Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. М.: Т-во научных изданий КМК, 2006. 600 с.
- Протопопова В.В., Мосякін С.Л., Шевера М.В. Фітоінвазії в Україні як загроза біорізноманіттю: сучасний стан і завдання на майбутнє. Київ: Інститут ботаніки м. М.Г. Холодного НАН України. 2002. 38 с.
- Тохтарь В.К. Формирование адвентивной фракции флоры в техногенных экотопах юго-востока Украины // Матер. 3-ей межд. конф. «Адвентивная и синантропная флора России и стран ближнего зарубежья: состояние и перспективы». Ижевск: Б.и., 2006. С. 103–104.
- Фомина О.В. К изучению флоры Белгорода // Мат-ли Тр. міжнар. конф. "Відновлення порушених природних екосистем" (м. Донецьк, 7–9 жовтня 2008 р.). Донецьк, ТОВ Цифрова типографія, 2008. С. 568–569.

## НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ О ФЛОРЕ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.Ю. Хлызова

*Липецкий государственный педагогический университет*

В настоящем сообщении приводятся сведения, полученные нами в ходе экспедиционных исследований водных объектов на территории природного парка «Ровеньский» и в 30-километровой зоне Лебединского ГОК в августе-сентябре 2008 г. Названия районов, для которых данная находка является первой, выделены жирным шрифтом. Символом \* отмечены адвентивные растения и виды, расширяющие ареал. Гербарные образцы переданы в гербарии МГУ (MW) и ВГПБЗ (VGZ).

***Ruscus flavescens* (L.) Reichenb.** – Ровеньский р-н: 1) окр. с. Нижняя Серебрянка, р. Айдар, левый пологий берег, щебнисто-глинистый обнаженный грунт, 30.08.2008, Н.Ю. Хлызова (MW; VGZ); 2) окр. с. Нижняя Серебрянка, устьевая часть р. Серебрянка, левый берег с обнаженным грунтом у водооя, 30.08.2008, Н.Ю. Хлызова (VGZ); 3) окр. с. Нагольное, р. Сарма, щебнисто-глинистое побережье,